

الطرح مع وجود الأصفار

الدرس 7

السؤال الأساسي
ما الاستراتيجيات التي يمكنك استخدامها للجمع أو الطرح؟

يتضمن الطرح أحياناً أعداداً مطروفاً منها تشتمل على أصفار.



الرياضيات في حياتنا



مثال 1

يعمل كل فصل من فصول الصف الرابع على جمع 5,100 فنس للتبرع بها لأعمال الخير. فكم عدد الفئات الإضافية التي يحتاجها طلاب الصف الرابع في فصل الأستاذ أحمد ليحققوا هدفهم؟

الفئة	العدد
الأستاذ محمد	4,523
الأستاذ أحمد	3,520
الأستاذ عبد	1,987
الأستاذ علي	2,569

أوجد ناتج $5,100 - 3,520$

1 **طرح الأحاد**

0 من الأحاد - 0 من الأحاد = 0 من الأحاد

2 **طرح العشرات**

أحد تجميع بنك واحدة بصورة 10 عشرات.
10 عشرات - 2 من العشرات = 8 عشرات.

3 **طرح المئات**

أحد تجميع ألف واحدة بصورة 10 مئات.
10 مئات - 5 مئات = 5 مئات

4 **طرح الآلاف**

4 آلاف - 3 آلاف = ألف واحدة

إذاً، يحتاج فصل الأستاذ أحمد إلى **1,580** فنس إضافية.

الإجابة صحيحة.

$$\begin{array}{r} 1 \ 5 \ 8 \ 0 \\ + 3 \ 5 \ 2 \ 0 \\ \hline 5 \ 1 \ 0 \ 0 \end{array}$$

تحقق

		10		
	4	4	10	
5	5	2	0	
-3	5	2	0	
	1	5	8	0



مثال 2

حضر 30,090 مشجعًا إلى استاد يوم السبت. وفي السبت التالي، حضر 22,977 مشجعًا. فكم يزيد عدد المشجعين بالاستاد في السبت الأول عن السبت الثاني؟

أوجد ناتج $30,090 - 22,977$

1 اشرح الآحاد.

أحد تجميع عشرة واحدة بصورة 10 أعداد.

10 أعداد - 7 أعداد = 3 أعداد.

2 اشرح العشرات.

8 عشرات - 7 عشرات = 1 من العشرات

3 اشرح المئات.

أحد تجميع عشرة آلاف واحدة بصورة 10 آلاف.

أحد تجميع ألف واحدة بصورة 10 مئات.

10 مئات - 9 مئات = 1 من المئات

4 اشرح الآلاف.

9 آلاف - 2 آلاف = 7 آلاف

5 اشرح عشرات الآلاف.

2 من عشرات الآلاف - 2 من عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف

إذًا: $30,090 - 22,977 = \underline{7,113}$

حضر عدد من المشجعين يزيدون عن السبت الأول بـ 7,113

$$\begin{array}{r}
 9 \\
 2 \cancel{10} \cancel{10} 8 \cancel{10} \\
 \cancel{3} \cancel{0} \cancel{0} \cancel{9} \cancel{0} \\
 - 2 2 9 7 7 \\
 \hline
 7 1 1 3
 \end{array}$$

اشرح كيفية طرح
42,956 من 55,000

تمرين موجه

اطرح. استخدم الجيوب أو التقدير للتحقق.

$$\begin{array}{r}
 2,003 \\
 - 1,154 \\
 \hline
 849
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{AED } 8,000 \\
 - \text{AED } 3,502 \\
 \hline
 \text{AED } 4,498
 \end{array}$$

تمارين ذاتية

اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق.

$$\begin{array}{r} 3. \quad 2,040 \\ - \quad 946 \\ \hline 1,094 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 7,008 \\ - \quad 2,055 \\ \hline 4,953 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad 12,050 \\ - \quad 3,162 \\ \hline 8,888 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 10,400 \\ - \quad 5,445 \\ \hline 4,955 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 46,801 \\ - \quad 5,823 \\ \hline 40,978 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad 60,032 \\ - \quad 21,833 \\ \hline 38,199 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad \text{AED } 52,006 \\ - \quad \text{AED } 13,055 \\ \hline \text{AED } 38,951 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad 600,000 \\ - \quad 28,005 \\ \hline 571,995 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad 508,200 \\ - \quad 136,118 \\ \hline 372,082 \end{array}$$

اطرح. استخدم الجمع أو التقدير للتحقق. استخدم مخطط القيمة المكانية لإعداد حل المسألة.

$$12. \quad 900,000 - 51,650 = \underline{848,350}$$

الآلاف			الأحاد		
المئات	العشرات	الأحاد	المئات	العشرات	الأحاد
9	0	0	0	0	0
	3	1	6	5	0
8	6	8	3	5	0



المدن	الكيلومترات
حانوكا - إدمونتو	16,179
لندن - أستراليا	5,586
مانيلا - سيدني - أستراليا	3,357
سوق - ألبانيا	6,505
باريس - فرنسا	5,850

بالنسبة للتربيعين 13 و 14، استخدم الجدول الذي يوضح المسافة بين مدينة نيويورك وخمس مدن أخرى حول العالم.

13. كم عدد الكيلومترات الإضافية في السفر إلى حانوكا مقارنة بالسفر إلى لندن؟

10,593 كيلومترًا

14. كم عدد الكيلومترات الإضافية في السفر إلى مونتريخ مقارنة بالسفر إلى باريس؟

665 كيلومترًا

15. **العبارة** ← استخدام أدوات الرياضيات حصل غيبس على 4,005 نقاط في لعبة فيديو. وحصل أخوه على 2,375 نقطة في نفس اللعبة. كم يزيد عدد النقاط التي حصلها غيبس عن تلك التي حصلها أخوه؟

1,630 نقطة

الإجابات النموذجية: 16, 17

مشكلات التفكير الإضافية

16. **العبارة** ← التخطيط للحل عدد عددًا عند طرح 156,350 منه يمكن الحصول على عدد مكون من 4 أرقام.

158,500

17. **الاستفادة من السؤال الأساسي** كيف يساعدك فهم القيمة المكانية على طرح مع وجود الأضمار؟

تساعدني القيمة المكانية في إعادة تجميع الأعداد بطريقة صحيحة.

واجباتي المنزلية

الدرس 7

الطرح مع وجود الأصفار

مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج $10,200 - 4,795$

1 اخرج الآحاد.

أحد تصبح مئة واحدة بصورة 10 من العشرات.
أحد تصبح عشرة واحدة بصورة 10 من الآحاد.

2 اخرج العشرات.

3 اخرج المئات.

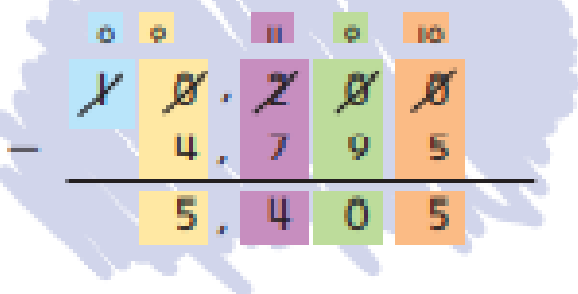
أحد تصبح عشرة آلاف واحدة بصورة 10 آلاف.
أحد تصبح ألف واحد بصورة 10 مئات.

4 اخرج الآلاف.

5 اجمع عشرات الآلاف.

0 من عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف = 0 من عشرات الآلاف.

إذ، $10,200 - 4,795$ يساوي 5,405



تمرين

اطرح. استخدم النجم أو التفسير للتحقق.

$$\begin{array}{r} 1. \quad 4,000 \\ - 1,731 \\ \hline 2,269 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 3,300 \\ - 1,892 \\ \hline 1,408 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad 8,000 \\ - 6,313 \\ \hline 1,687 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad \text{AED } 14,000 \\ - \text{AED } 10,892 \\ \hline \text{AED } 3,108 \end{array}$$




حل المسائل

5. إذا تم بيع 700 حشرة ليعمل واحد من 587 شخصاً فقط، فكم عدد الأشخاص الذين اشترى التذاكر ولم يمشروا الحقل؟

113 شخصاً

6. يبلغ طول نهر الأمازون، بأمرئكا الجنوبية، 6,437 كيلومتراً ويبلغ طول نهر الأنهر، في شمال غرب الولايات المتحدة، 4,671 كيلومتراً، فكم يزيد طول نهر الأمازون عن نهر الأنهر؟

4,766 كيلومتراً

7. **العبارة**  استخدام أدوات الرياضيات يوجد 6,000 مسج في المتجر، وفي ساعة واحدة، تم بيع 425 منتجاً، فكم عدد المنتجات المتبقية؟

5,575 منتجاً

8. يوجد برميل 2,000 حشرة، وأول 497 حشرة منها حشرة واحدة، فكم عدد الحشرات التي لا تأكل الذرة؟

1,503 حشرة

تمرين على الاختبار

9. لدى خلف تسعة هدايا يبلغ AED 200، وأنت في يوم الاثنين AED 45 وفي يوم الثلاثاء، AED 61، فكم يتبقى لديك من مبلغ تسعة الهدايا؟

- A. AED 94
- B. AED 116
- C. AED 104
- D. AED 139

بالقراءة